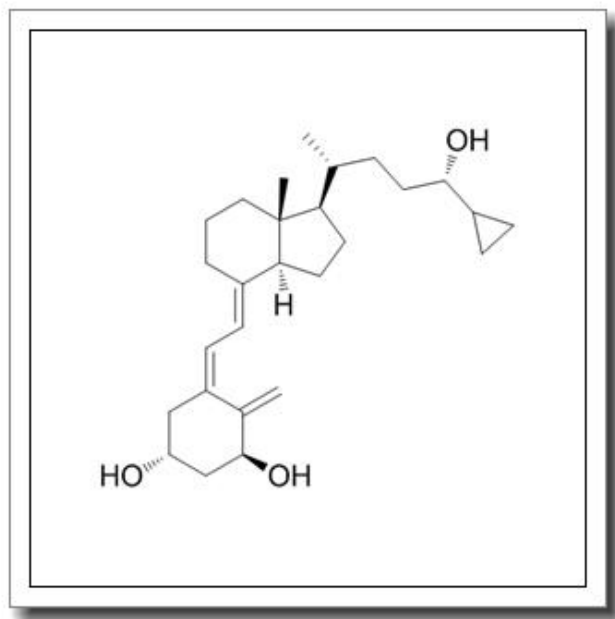


(24S)-MC 976

(1R, 3S, 5Z)-5-[(2E)-2-[(1R, 3aS, 7aR)-1-[(2R, 5S)-5-cyclopropyl-5-hydroxypentan-2-yl]-7a-methyl-2, 3, 3a, 5, 6, 7-hexahydro-1H-inden-4-ylidene]ethylidene]-4-methylidenecyclohexane-1, 3-diol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R, 3S, 5Z)-5-[(2E)-2-[(1R, 3aS, 7aR)-1-[(2R, 5S)-5-cyclopropyl-5-hydroxypentan-2-yl]-7a-methyl-2, 3, 3a, 5, 6, 7-hexahydro-1H-inden-4-ylidene]ethylidene]-4-methylidenecyclohexane-1, 3-diol
中文名称	(24S)-MC 976
CAS 号	112849-14-6
分子式	C ₂₇ H ₄₂ O ₃
分子量	414. 621
纯度	≥96%

产品说明

(24S)-MC 976 产品说明

1. 产品概述与化学特性

(24S)-MC 976 是一种具有复杂立体结构的类维生素 D 衍生物，化学名称为 (1R, 3S, 5Z)-5-[(2E)-2-[(1R, 3aS, 7aR)-1-[(2R, 5S)-5-环丙基-5-羟基戊烷-2-基]-7a-甲基-2, 3, 3a, 5, 6, 7-六氢-1H-茛-4-亚基]亚乙基]-4-亚甲基环己烷-1, 3-二醇，CAS 号为 112849-14-6。其分子式为 C₂₇H₄₂O₃，分子量为 414.621，纯度 ≥96%。该化合物在结构上具有多环体系和多个手性中心，对光、热和氧化条件敏感，需在特定条件下保存。

2. 生物化学功能与重要性

(24S)-MC 976 作为维生素 D 受体 (VDR) 的调节剂，能够模拟或拮抗天然维生素 D 的生物活性。它在细胞分化、钙磷代谢调节以及免疫调控中发挥重要作用。由于其独特的结构修饰，该化合物可能具有更高的受体选择性和代谢稳定性，是研究维生素 D 信号通路及相关疾病机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

(24S)-MC 976 广泛应用于生物医学研究领域，包括但不限于以下方向：

- 作为探针分子用于维生素 D 受体的配体结合研究；
- 用于骨质疏松、癌症和自身免疫性疾病的机制探索；
- 在药物开发中作为先导化合物，优化维生素 D 类似物的活性与安全性。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 或更低温度的环境中，推荐充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在干燥惰性气氛下操作，避免反复冻融。溶解建议使用无水乙醇或 DMSO，配制后溶液需尽快使用或分装保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护装备（手套、护目

镜等），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。在通风良好的环境中操作，废弃物需按危险化学品规范处置。具体安全数据请参考随附的MSDS（材料安全数据表）。